## Université Mohammed V - Agdal Ecole Mohammadia d'Ingénieurs Filière Génie Informatique

Année Universitaire : 2017/2018

# Travaux Dirigés 1<sup>ère</sup> année. <u>Série N°3</u>

#### **Objectifs**:

- Ecrire des algorithmes et programmes en C,
- Utiliser les instructions de contrôle (if else et switch),
- Utiliser les opérateurs logiques.

#### Exercice 1:

Ecrire un programme qui détermine si une année donnée est bissextile ou non. Une année est bissextile si elle est divisible par 4 et non par 100 ou si elle est divisible par 400. Ecrire d'abord l'algorithme et le traduire ensuite en C.

#### Exemples:

- \* L'année 1900 n'est pas bissextile. Elle divisible par 4 et par 100.
- \* L'année 2000 est bissextile. Elle est divisible par 400.

### Exercice 2:

Utiliser l'exercice 3 pour écrire un programme qui, lorsqu'on introduit une date définie par le jour, le mois et l'année, affiche le nombre de jours qui se sont écoulés depuis le premier jour de l'année en question. Utiliser l'instruction de contrôle *switch*.

#### Exemples:

- \* Au 3 Mars 1900, il y a 62 jours qui se sont écoulés depuis le 01/01/1900.
- \* Au 3 Mars 2000, il y a 63 jours qui se sont écoulés depuis le 01/01/2000.